



# Proposta Comercial

**GALLIANO 250**

**GÁS – REDE GLP, CENTRAL GLP E MEDIÇÃO INDIVIDUAL**



## Quem Somos

Queremos neste momento, expressar nossos agradecimentos pela oportunidade que nos foi concedida, de apresentar a nossa empresa, para atendimento de sua demanda para realização dos serviços de conforme acordado.

Somos uma empresa sólida no mercado de Projeto, Instalação e Manutenção de Gas, PPCI, Hidráulicas e Elétrica, atendendo as grandes companhias de distribuição de gás, Construtoras, Industria e Comércios levando a solução completa para a sua necessidade.

A Mig Soluções é uma empresa Certificada Através do programa BIP (Building Installation Performance), coordenado pela ABRINSTAL, que tem o objetivo de garantir o nível de qualidade dos serviços de instalação, aumentar a segurança, conformidade e desempenho das instalações, elevando a produtividade da cadeia da Construção Civil e Indústria.

Contando com equipamentos de última geração e profissionais capacitados, podemos atender sua demanda de forma personalizada com rapidez e eficiência.

## Escopo

Inclui-se no escopo de atividades propostas:

- Execução de rede primária (implantação) em MULTICAMADAS Ø32mm conforme dimensionamento obtido através dos equipamentos informados e quantidade de residências;
- Execução de rede secundária (casas) em MULTICAMADAS Ø25mm, conforme dimensionamento obtido, através dos equipamentos informados;
- Montagem central GLP 10 B190;
- Execução de montagem de medidores, individual para cada residência;
- Teste de estanqueidade;
- Laudo e ART;
- As-built de projeto caso necessário;
- Isenção de 3 meses de contrato de manutenção;

Exclui-se da contratação:

- Locação de container;
- Locação de máquinas, com retroescavadeira, guindastes, jaus, etc;
- Aberturas e fechamentos de canaletas;
- Acabamentos de civil;
- Qualquer outro item que não esteja citado no escopo;

## Benefícios

- Redução de custos operacionais;
- Mão de obra qualificada;
- Empresa certificada;
- Aconselhamento profissional;
- Garantia de qualidade, profissionalismo e experiência;
- As Built de projeto (se aplicável)
- Follow-up de obra semanal, através de relatório fotografico;
- Treinamento;
- Assessoria na entrega do empreendimento ao proprietário;
- Termo de garantia com manual do proprietario;
- Atendimento personalizado;
- Instalação aplicada conforme norma vigente;

## Considerações Gerais

### Serviços a cargo da Contratada

- Mão de obra;
- Transporte dos materiais;
- Agendamento prévio;
- Fornecimento de documentação da obra;

### Serviços a cargo da Contratante:

- Fornecimento de Energia Elétrica;
- Fornecimento de Banheiro para uso;
- Locação de equipamento de altura (quando aplicável);
- Execução de serviço civil (quando aplicável);
- Local para armazenamento de material;
- Colocação de cartazes área comum empreendimento (quando aplicável)

### Validade da proposta:

- A validade da proposta é de 15 (quinze) dias. Após este prazo os preços ficam sujeitos à reajuste.

### Arquivos de referência:

- |  |  |
|--|--|
| <a href="#">cezar_arida_arq_pe05.dwg</a>   | <a href="#">02_layout_terreo.pdf</a>                 |
| <a href="#">cezar_arida_arq_pe05-01_imp.pdf</a>  | <a href="#">03_layout_superior.pdf</a>               |
| <a href="#">cezar_arida_arq_pe05-02_sub.pdf</a>  | <a href="#">04_layout_atico.pdf</a>                  |
| <a href="#">cezar_arida_arq_pe05-03_ter.pdf</a>  | <a href="#">30_layout_unid_1_e_24.pdf</a>            |
| <a href="#">cezar_arida_arq_pe05-04_sup.pdf</a>  | <a href="#">31_layout_unid_2_a_10_e_15_a_23.pdf</a>  |
| <a href="#">cezar_arida_arq_pe05-05_plantas_01.pdf</a>                                 | <a href="#">32_layout_unid_11_e_14.pdf</a>           |
| <a href="#">cezar_arida_arq_pe05-06_plantas_02.pdf</a>                                 | <a href="#">33_layout_unid_12_e_13.pdf</a>           |
| <a href="#">cezar_arida_arq_pe05-07_recr.pdf</a>                                       | <a href="#">34_tecnica_unid_1_e_24.pdf</a>           |
| <a href="#">cezar_arida_arq_pe05-08_corte_aa_e_bb_e_elevacoes_01_e_02_un.pdf</a>       | <a href="#">35_tecnica_unid_2_a_10_e_15_a_23.pdf</a> |
| <a href="#">cezar_arida_arq_pe05-09_elev_e_cor_recre.pdf</a>                           | <a href="#">36_tecnica_unid_11_e_14.pdf</a>          |
| <a href="#">cezar_arida_arq_pe05-10_esquadrias.pdf</a>                                 | <a href="#">37_tecnica_unid_12_e_13.pdf</a>          |
| <a href="#">cezar_arida_arq_pe05-pos_cvco.pdf</a>                                      |  |
| <a href="#">memorial_arquitetonico_r04.pdf</a>   |  |
| <a href="#">arquitetare_cezar-arida_arq_pe05-06_plantas-02-pdf_2023-08-18_1220.zip</a> |  |

## Considerações Gerais

### Descrição da instalação:

- Não foi fornecido projeto de gás. Foi realizado um traçado estimado de toda rede primária e secundária;
- Informado que cada residência teria 2 fogões, 1 grill e 1 aquecedor 32 litros. Consumo estimado por unidade é de 4,5kg/h;
- Rede primária e secundária dimensionada a partir das informações obtidas sobre os equipamentos;
- Para esse consumo, identificamos que a central de GLP prevista no projeto arquitetônico, não atenderia a demanda. Segue abaixo descritivo de consumo previsto:

2 fogões 4 bocas: 1,00kg/h

1 grill: 0,5kg/h

1 aquecedor 32 litros: 3,00kg/h

Consumo total **estimado**: 4,5kg/h

Quantidade de residências: 24 unidades

$$24 \times 4,5 = 108\text{kg/h}$$

### Aplicando o fator de simultaneidade de 30%:

$$108 \times 0,3 = 32,4\text{kg/h}$$

- Considerando uma taxa de evaporação de 3,00 a 3,50kg/h por cada tanque B190, teríamos que prever no mínimo uma central 10 B190. Hoje em projeto está previsto 3 B190.
- No projeto não está especificado a existência de medidores individuais. Foi considerado para cada residência um medidor G1.6 e regulador de 2º estágio de 12kg/h;

## Investimento

### Valores de investimento de Mão de Obra e Material:

- Mão de obra rede primaria (implantação): R\$9.600,00
- Mão de obra da rede secundária (casas): R\$9.952,00
- Mão de obra central GLP 10 B190: R\$1.299,00
- Mão de obra montagem medidores: R\$1.050,00
- Material rede primária: R\$20.203,60
- Material rede secundária: R\$29.938,52
- Material central de GLP 10 B190: R\$4.714,22
- Material medidores e reguladores: R\$12.970,00

**TOTAL: R\$89.727,34**